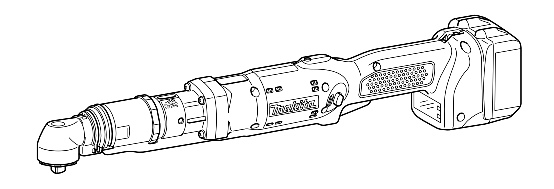


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Angle Nut Runner
Clé à angle sans fil
Atornillador Angular Inalámbrico

BFL201R
BFL301R
BFL402R



007907

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model		BFL201R	BFL301R	BFL402R
Fastening torque	Hard joint	10 - 20 N • m (88.5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
	Soft joint	10 - 20 N • m (88.5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
Square drive		9.5 mm (3/8")	9.5 mm (3/8")	9.5 mm (3/8")
No load speed (RPM)		360 /min.	260 /min.	200 /min.
Dimensions		429 mm x 72 mm x 98 mm (16-7/8" x 2-13/16" x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")
Net weight		1.7 kg (3.7 lbs.)	2.0 kg (4.4 lbs.)	2.0 kg (4.4 lbs.)
Rated voltage		D.C. 14.4 V		
Standard battery cartridge		BL1430		

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
• Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
• Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

GEA006-2

General Power Tool Safety Warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

10. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

17. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
18. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
20. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB050-2

CORDLESS SCREWDRIVER SAFETY WARNINGS

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Always be sure you have a firm footing.**
   Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠**WARNING:**

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD301-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V	·	volts
⎓	·	direct current
n_o	·	no load speed
... /min **r /min**	·	revolutions or reciprocation per minute

ENC007-6

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50˚ C (122˚ F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**
   Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge.**
   Overcharging shortens the battery service life.
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10˚ C - 40˚ C (50˚ F - 104˚ F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**

USG003-1

(For USA only)

FCC Notices

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Change or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

CAUTION: In order to comply with FCC radio-frequency radiation exposure guidelines for an uncontrolled exposure, this device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his or her own expense.

(For Canada only)

IC Notices

CAUTION: Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference, and
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

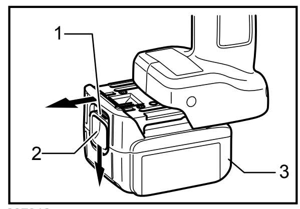
CAUTION: The installer of this radio equipment must ensure that the antenna is located or pointed such that it does not emit RF field in excess of Health Canada limits for the general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's website www.hc-sc.gc.ca/rpb

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

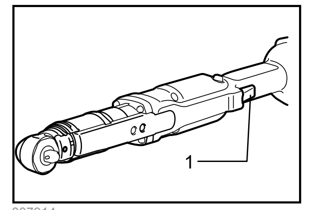


1. Red part
2. Button
3. Battery cartridge

007918

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action



1. Switch trigger

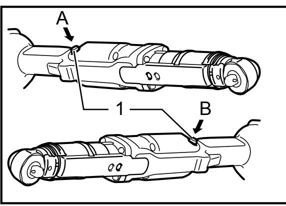
007914

⚠**CAUTION:**

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Reversing switch action



1. Reversing switch lever

007915

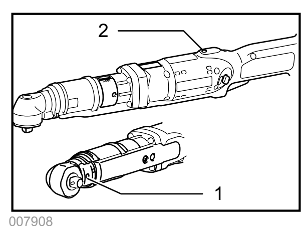
⚠**CAUTION:**

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

Lighting up the lamps



1. Lamp
2. LED#A

007908

⚠**CAUTION:**

- Do not look in the light or see the source of light directly.

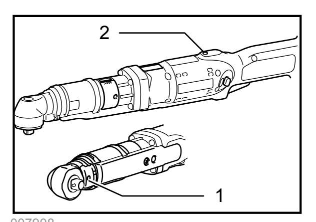
Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The light automatically goes out 10 seconds after the switch trigger is released.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

LED indicator / Beeper

For LED#A



1. Lamp
2. LED#A

007908

LED indicator / Beeper on the tool shows the following functions.

Status of the LED indicator/beeper		Function	Status	Action to be taken
LED indicator	Beeper			
Lights up in Green ⟶ Red ⟶ Blue ⟶ White in order	A series of very short beeps	Check LED#A, light and beeper (when pulling switch trigger for the first time after installing a battery cartridge into the tool)	Make sure that green, red, blue, white LED lights up and beeper beeps properly	———
Blinks in purple slowly.	A series of long beeps	Warning for battery cartridge capacity	This indicates the appropriate time to replace the battery cartridge when the battery power becomes low.	Replace the battery with fully charged one.
Lights up in purple	A long beep	Checking the remaining battery capacity, Autostop	This function works when the battery power is almost used up. At this time, tool stops immediately.	Replace the battery with fully charged one.
Lights up in red and green alternatively	A series of short beeps	Anti-reset of controller	This function works when an abnormal drop of the battery voltage occurs for some reason, and the tool stops.	Replace the battery with fully charged one.
		Failure of motor	This function works when motor fails.	Take it to a Makita Authorized Service centers.
Blinks in red quickly.	A series of short beeps	Overheat	This function works when the temperature of the controller or motor goes up very highly, and the tool stops.	Remove the battery cartridge immediately and cool the tool down.
Green (blue when batch is completed in tool stand-alone mode)		Auto-stop fastening	This function works when the tool has reached within the fastening torque range preset on PC and normal tightening has been completed. (Note)	———
Lights up in red.	A long beep	Result of torque judgment: NOK (High)	This function works when the tool has reached above the fastening torque range preset on PC. (Note)	———

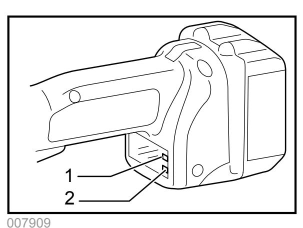
007930

Status of the LED indicator/beeper		Function	Status	Action to be taken
LED indicator	Beeper			
Lights up in yellow.	A long beep	Result of torque judgment: NOK (Low)	This function works when the tool has reached below the fastening torquer ange preset on PC. (Note)	————
Blinks in red and yellow alternatively.	A long beep	Warning against insufficient fastening	Fastening is imcomplete when switch trigger of tool is released before clutch activation.	————
		Double-hitting detection	This function works when a screw is refastened after fastening.	————
		Angle judge NOK	This function works when a screw is not fastened within the angle range preset on PC (Note).	————
		Rundown NOK	This function works when a fastening is finished before it reaches the preset angle range. (Note)	————
		Torque impossible monitoring	This function works when torque monitoring is cannot be carried out.	————
Blinks in red and blue alternatively.	A series of short beeps	Disconnection (when using receiver RCV02)	Radio communication not yet established	Finish necessary connection or remove a battery cartridge to escape.
		Radio communication failure	This function works when there is radio communication failure.	Take it to a Makita Authorized Service centers.

011058

Note: These values can be changed on PC. Refer to SRCV02 USER MANUAL for details.

For LED#B



1. LED#B1
2. LED#B2

007909

LED indicator / Beeper on the tool shows the following functions.

Description	Viewed color	View and status			
LED#B ①	Green	1	lights up	when the tool is connected to a receiver.	
		2	blinks	when the tool is on the step of being connected to a receiver. (Note 1)	
		3	is turned off	one of the status below	
				3-1	when the battery cartridge is removed from the tool.
				3-2	when the tool is left idle for more than 15 minutes with a installed battery cartridge.
				3-3	when the tool is not within the transmission distance. (Note 2)
LED#B ②	Red	1	lights up	when the tool's stored number of data reaches its storable number of data.	
		2	blinks	when the tool's stored number of data is equal to or smaller than its storable number of data.	
		3	is turned off	when the tool has no stored data to transmit to a receiver.	

007929

Note 1: Refer to a instruction manual of receiver (accessory) RCV02 when connecting it.

Note 2: Communication distance: 10 m or less (variable up to 10 m depending on the operation environment)

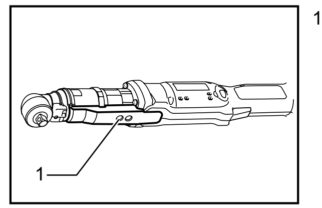
⚠**CAUTION:**

- Make sure that LED#B② does not light up before removing a battery cartridge from the tool. If a battery cartridge is removed while LED#B② lights up or blinks, tools stored data will be deleted.

Adjusting the fastening torque

When you wish to drive machine screws, wood screws, hex bolts, etc. with the predetermined torque, adjusting the fastening torque as follows.

1. First remove the battery cartridge from the tool.
2. Loosen and remove the screw that secures ring. (Loosen the two screws that secure ring only for BFL201R)

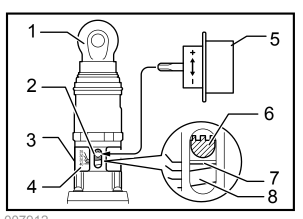


1. Screw

005750

3. Rotate the ring in the front of the tool by hand so that a hole can be seen below the ring.

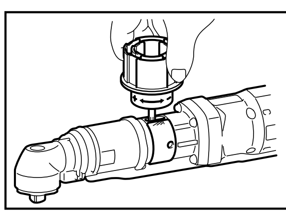
4. Place the battery cartridge in place and pull the switch trigger. Release it so that the adjusting ring rotates and becomes visible in the hole. And then remove the battery cartridge.



1. Angle head
2. Hole for adjusting grip
3. Ring
4. Scale
5. Adjusting grip
6. Hole for adjusting grip
7. Yellow line
8. Compression spring

007912

5. Use an optional adjusting grip to adjust the fastening torque. Insert the pin of the adjusting grip into the hole in the front of the tool. And then, turn the adjusting grip clockwise to set a greater fastening torque, and counterclockwise to set a smaller fastening torque.



007913

6. Align the edge of the adjusting ring with your desired number on the fastening torque scale.
7. Insert the battery cartridge and be sure that a fastening torque has been set up by using a fastening torque tester.
8. Rotate the ring so that the hole for adjusting grip is covered, hold and then secure the ring with screw.

NOTE:

- Numbers on the fastening torque scale is a guideline to set up your desired fastening torque.

ASSEMBLY

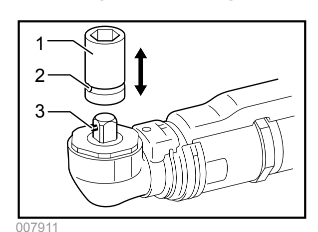
⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Selecting correct socket

There are different types of sockets for some models depending on applications. Choose and install a correct socket for your application.

Installing or removing socket

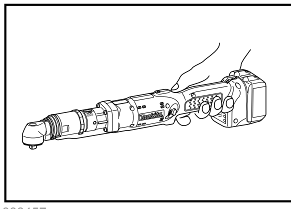


1. Socket
2. Hole
3. Pin

007911

To install the socket, push it onto the square drive of the tool with one hand by depressing a pin on the square drive with another hand until it locks into place. To remove the socket, simply pull it off depressing the pin on the square drive.

OPERATION



008457

Hold the tool firmly and place the socket over the bolt or nut. Then switch the tool on. When the clutch cuts in, the motor will stop automatically. Then release the switch trigger.

NOTE:

- Hold the tool with its square drive pointed straight at the bolt or nut, or the bolt or nut will be damaged.

Limits of fastening capacity

Use the tool within the range of the revolution angle up to 360˚. If you use the tool beyond the upper limit of this range, the clutch does not work. And the tool cannot deliver enough fastening torque (LEDA #A blinks in purple slowly or lights up in purple).

NOTE:

- The revolution angle means the angle which a screw/bolt revolves when the tool attains to 100% from 50% of desired torque.
- Use of a low temperature conditioned battery cartridge may sometimes give warning for battery cartridge capacity by warning lamp and beeper which makes the tool stop immediately. In this case, the fastening capacity may be inferior to the specification on this manual even if a charged battery cartridge is used.

MAINTENANCE

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠**CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Protector (Yellow,Blue,Red,Clear)
- Makita genuine battery and charger
- Adjust grip
- Spindle complete 12.7
- Receiver RCV02
- Software Installing disc (CD-ROM) except for Model BFT041R
- USB-serial adapter
- RS-232C cable

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita’s Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

FRANÇAIS (Mode d'emploi original)

SPÉCIFICATIONS

Modèle		BFL201R	BFL301R	BFL402R
Couple de serrage	Joint rigide	10 - 20 N • m (88,5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
	Joint souple	10 - 20 N • m (88,5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
Tournevis carré		9,5 mm (3/8")	9,5 mm (3/8")	9,5 mm (3/8")
Vitesse à vide (T/MIN)		360 /min.	260 /min.	200 /min.
Dimensions		429 mm x 72 mm x 98 mm (16-7/8" x 2-13/16" x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")
Poids net		1,7 kg (3,7 lbs.)	2,0 kg (4,4 lbs.)	2,0 kg (4,4 lbs.)
Tension nominale		C.C. 14,4 V		
Batterie standard		BL1430		

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les caractéristiques techniques et la batterie peuvent varier suivant les pays.
- Poids, batterie comprise, conforme à la procédure EPTA de 01/2003

GEA006-2

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ **MISE EN GARDE Veuillez lire toutes les mises en garde de sécurité et toutes les instructions.** L'ignorance des mises en garde et des instructions comporte un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » qui figure dans les avertissements fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.
9. **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une source d'alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.

Sécurité personnelle

10. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
11. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
12. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise électrique et/ou au bloc-piles, avant de prendre ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou si vous les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
13. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
14. **Maintenez une bonne position. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
15. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
16. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation d'un appareil d'aspiration permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

17. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
18. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
19. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
20. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
21. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
22. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
23. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

24. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
25. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
26. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés,**

clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent d'établir une connexion entre les bornes. La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.

27. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte; évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.

Réparation

28. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
29. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
30. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB050-2

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE TOURNEVIS SANS FIL

1. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'accessoire de fixation pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil pourraient devenir sous tension et risqueraient de transmettre une décharge électrique à l'utilisateur.
2. **Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.**
   Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
3. **Tenez l'outil fermement.**
4. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
5. **Ne touchez ni la fraise, ni la pièce à travailler immédiatement après l'utilisation ; elles peuvent être extrêmement chaudes et vous pourriez vous brûler la peau.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠AVERTISSEMENT:

NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

USD301-1

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

V	·	volts
⎓	·	courant continu
n_o	·	vitesse à vide
... /min **r /min**	·	tours ou alternances par minute

ENC007-6

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**
   (3) **Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.**
   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.**

9. **N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.**
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.**
   La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. **Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ° C et 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.**

USG003-1

(Uniquement pour les États-Unis)

Avis de la FCC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des Règlements de la FCC. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Cet appareil ne peut pas causer de brouillage nuisible, et
(2) Cet appareil doit accepter tout brouillage reçu, y compris le brouillage pouvant causer un fonctionnement indésirable.

ATTENTION : Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut entraîner l'annulation du droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

ATTENTION : Afin d'être conforme aux lignes directrices de la FCC concernant l'exposition non contrôlée au rayonnement de radiofréquence, cet appareil et son antenne ne doivent pas être placés avec ou utilisés en combinaison avec tout autre émetteur ou antenne.

REMARQUE : Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites pour appareil numérique de Classe A, conformément à la Partie 15 des Règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre le brouillage nuisible lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence, et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer du brouillage nuisible sur les communications radio. L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle risque de causer du brouillage nuisible, et dans ce cas l'utilisateur devra annuler ce brouillage à ses propres frais.

(Uniquement pour le Canada)

Avis d'Industrie Canada

ATTENTION : L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Cet appareil ne peut pas causer de brouillage, et
(2) Cet appareil doit accepter tout brouillage, y compris le brouillage pouvant causer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

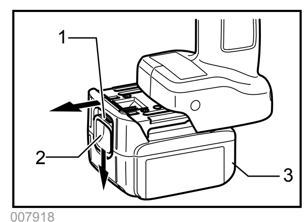
ATTENTION : L'installateur de cet équipement radio doit s'assurer que l'antenne est placée ou orientée de façon à ne pas émettre un champ de radiofréquence supérieur aux limites spécifiées par Santé Canada pour la population en général ; veuillez consulter le Code de Sécurité 6, disponible sur le site Web de Santé Canada à l'adresse www.hc-sc.gc.ca/rpb.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie



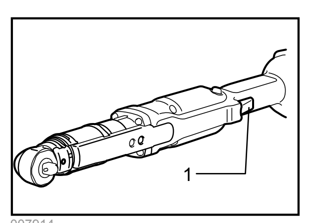
1. Partie rouge
2. Bouton
3. Batterie

007918

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, sortez-la de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur l'entaille qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Insérez-la toujours bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger clic. Si vous pouvez voir la partie rouge de la face supérieure du bouton, la batterie n'est pas parfaitement verrouillée. Insérez-la à fond, jusqu'à ce que la partie rouge ne soit plus visible. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne se trouvant près de vous.

- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur



1. Gâchette

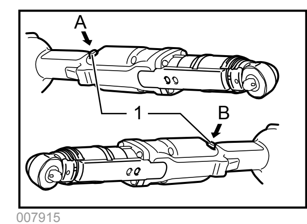
007914

⚠**ATTENTION:**

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.

Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Inverseur



1. Levier inverseur

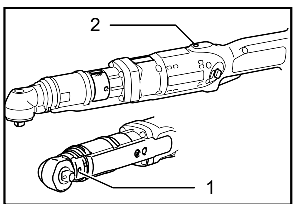
007915

⚠**ATTENTION:**

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

Allumage de la lampe



1. Lampe
2. Voyant DEL A

007908

⚠**ATTENTION:**

- Evitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

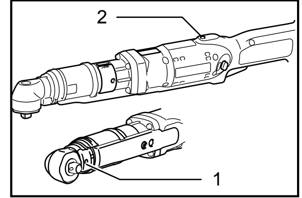
Appuyez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe demeure allumée tant que la pression sur la gâchette est maintenue. Lorsque vous relâchez la gâchette, la lumière s'éteint au bout de 10 secondes.

NOTE:

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer la saleté qui recouvre la lentille de la lampe. Prenez garde de rayer la lentille de la lampe, pour éviter une diminution de l'éclairage.

Témoin DEL/avertisseur sonore

Pour le voyant DEL A



1. Lampe
2. Voyant DEL A

007908

Le témoin DEL/avertisseur sonore de l'outil indique les fonctions suivantes.

État du témoin DEL / avertisseur sonore		Fonction	État	Mesure à prendre
Témoin DEL	Avertisseur sonore			
S'allume en vert, → rouge, → bleu → et blanc, dans cet ordre	Série de très courts signaux sonores	Vérifiez le voyant DEL A et l'avertisseur sonore (la première fois que vous appuyez sur la gâchette après avoir inséré une batterie dans l'outil)	Assurez-vous que les voyants DEL vert, rouge, bleu et blanc s'allument et que les avertisseurs sonores sonnent correctement	———
Clignote lentement en violet.	Série de longs signaux sonores	Avertissement de faible charge de la batterie	Indique le temps approprié pour remplacer la batterie lorsqu'elle devient faible.	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
S'allume en violet	Long signal sonore	Vérification de la charge restante de la batterie, Arrêt automatique	Cette fonction s'active également lorsque la batterie est presque complètement épuisée. L'outil s'arrête alors immédiatement.	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
S'allume alternativement en rouge et en vert	Série de courts signaux sonores	Anti-réinitialisation du contrôleur	Cette fonction s'active lors d'une baisse anormale de la tension de la batterie pour une raison quelconque, et l'outil s'arrête.	Remplacez la batterie par une autre complètement chargée.
		Panne du moteur	Cette fonction s'active en cas de panne du moteur.	Apportez-le dans un centre de service après-vente Makita agréé.
Clignote rapidement en rouge.	Série de courts signaux sonores	Surchauffe	Cette fonction s'active lorsque la température du contrôleur ou du moteur s'élève de manière excessive, et l'outil s'arrête.	Retirez immédiatement la batterie et laissez refroidir l'outil.
Vert (bleu lorsque tout le travail est terminé en mode d'outil autonome)		Serrage à arrêt automatique	Cette fonction s'active lorsque l'outil dans la plage de couple de serrage préréglée sur l'ordinateur et que le serrage s'est effectué normalement. (Note)	———
S'allume en rouge.	Long signal sonore	Résultat du jugement de couple : NOK (Élevé)	Cette fonction s'active lorsque l'outil a dépassé la plage de couple de serrage préréglée sur l'ordinateur. (Note)	———

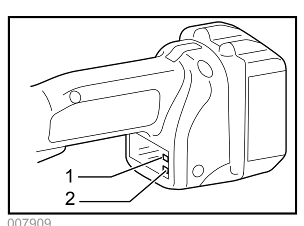
007930

État du témoin DEL / avertisseur sonore		Fonction	État	Mesure à prendre
Témoin DEL	Avertisseur sonore			
S'allume en jaune.	Long signal sonore	Résultat du jugement de couple : NOK (Bas)	Cette fonction s'active lorsque l'outil se trouve sous la plage de couple de serrage préréglée sur l'ordinateur. (Note)	————
Clignote alternativement en rouge et en jaune.	Long signal sonore	Avertissement de serrage insuffisant	Le serrage est incomplet lorsque la gâchette de l'outil est libérée avant l'activation de l'embrayage.	————
		Détection de double frappe	Cette fonction s'active lors du resserrage d'une vis après le serrage.	————
		Jugement d'angle NOK	Cette fonction s'active lorsqu'une vis n'est pas serrée dans la plage d'angle préréglée sur l'ordinateur (Note).	————
		Réduction NOK	Cette fonction s'active lorsque le serrage se termine avant d'atteindre la plage d'angle préréglée. (Note)	————
		Contrôle de couple impossible	Cette fonction s'active lorsque l'exécution du contrôle du couple n'est pas possible.	————
Clignote alternativement en rouge et en bleu.	Série de courts signaux sonores	Déconnexion (lors de l'utilisation du récepteur RCV02)	Communication radio non établie	Complétez les connexions nécessaires ou retirez la batterie.
		Panne de communication radio	Cette fonction s'active en cas de panne de communication radio.	Apportez-le dans un centre de service après-vente Makita agréé.

011058

Note : Ces valeurs sont modifiables sur l'ordinateur. Reportez-vous au MANUEL D'INSTRUCTIONS SRCV02 pour plus d'informations.

Pour le voyant DEL B



1. Voyant DEL B1
2. Voyant DEL B2

007909

Le témoin DEL/avertisseur sonore de l'outil indique les fonctions suivantes.

Description	Couleur affichée	Affichage et état			
Voyant DEL B①	Vert	1	s'allume	lorsque l'outil est connecté à un récepteur.	
		2	clignote	lorsque l'outil doit être connecté à un récepteur. (Note 1)	
		3	éteint	un des états ci-dessous	
				3-1	lorsque la batterie est retirée de l'outil
				3-2	lorsque l'outil est laissé allumé sans être utilisé pendant plus de 15 minutes alors qu'il est alimenté par la batterie.
				3-3	lorsque l'outil ne se trouve pas dans la zone de transmission. (Note 2)
Voyant DEL B②	Rouge	1	s'allume	lorsque la quantité de données sauvegardées de l'outil atteint la quantité maximale de données qu'il peut sauvegarder.	
		2	clignote	lorsque la quantité de données sauvegardées de l'outil est égale ou inférieure à la quantité maximale de données qu'il peut sauvegarder.	
		3	éteint	lorsque l'outil n'a pas de données sauvegardées à transmettre à un récepteur.	

007929

Note 1 : Reportez-vous au manuel d'instructions du récepteur (accessoire) RCV02 lors de la connexion.

Note 2 : Distance de communication : 10 m ou moins (peut aller jusqu'à 10 m suivant l'environnement d'utilisation)

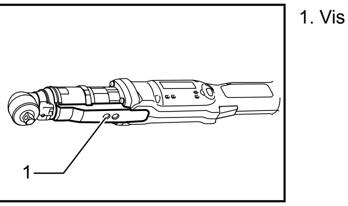
⚠ATTENTION:

- Assurez-vous que voyant DEL B② n'est pas allumé avant de retirer la batterie de l'outil. Si vous retirez la batterie alors que voyant DEL B est allumé ou clignote, les données sauvegardées de l'outil seront supprimées.

Réglage du couple de serrage

Pour serrer des vis à machine, des vis à bois, des boulons hexagonaux, etc., avec un couple de serrage donné, procédez au réglage du couple de serrage de la façon suivante.

1. Retirez d'abord la batterie de l'outil.
2. Desserrez et retirez la vis qui retient l'anneau. (Desserrez les deux vis qui retiennent l'anneau seulement pour le modèle BFL201R)

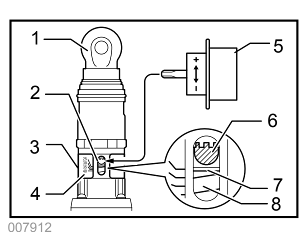


1. Vis

005750

3. Tournez manuellement l'anneau à l'avant de l'outil de sorte que l'orifice soit visible sous l'anneau.

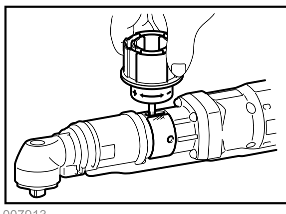
4. Mettez la batterie en place et appuyez sur la gâchette. Relâchez-la de sorte que l'anneau de réglage tourne et devienne visible dans l'orifice. Retirez ensuite la batterie.



1. Tête coudée
2. Orifice pour la poignée de réglage
3. Bague
4. Échelle
5. Poignée de réglage
6. Orifice pour la poignée de réglage
7. Ligne jaune
8. Ressort de compression

007912

5. Utilisez la poignée de réglage en option pour régler le couple de serrage. Insérez la broche de la poignée de réglage dans l'orifice à l'avant de l'outil. Tournez ensuite la poignée de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le couple de serrage, et dans le sens inverse pour le réduire.



007913

6. Alignez le bord de l'anneau de réglage sur le numéro désiré sur l'échelle du couple de serrage.
7. Insérez la batterie et assurez-vous que le couple de serrage est bien réglé, au moyen d'un testeur de couple de serrage.
8. Tournez l'anneau de sorte que l'orifice qui sert au réglage de la poignée soit recouvert, puis tenez l'anneau dans cette position tout en serrant la vis.

NOTE:

- Les numéros inscrits sur l'échelle du couple de serrage permettent d'effectuer un réglage approximatif sur le couple de serrage désiré.

ASSEMBLAGE

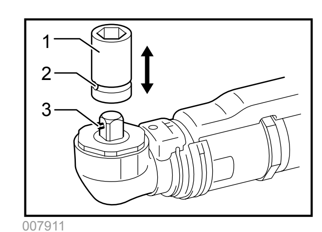
⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Sélection de la douille

Pour certains modèles il existe différents types de douilles, suivant le travail à effectuer. Veuillez choisir et installer une douille qui convient au travail à effectuer.

Installation et retrait de la douille

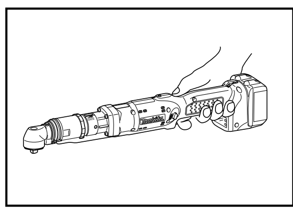


1. Douille
2. Orifice
3. Broche

007911

Pour installer la douille, poussez-la dans le carré conducteur de l'outil à l'aide d'une main tout en appuyant de l'autre main sur la broche du carré conducteur jusqu'à ce que la douille se verrouille en place. Pour retirer la douille, tirez simplement dessus en appuyant sur la broche du carré conducteur.

UTILISATION



008457

Saisissez fermement l'outil et placez la douille sur le boulon ou l'écrou. Mettez ensuite l'outil sous tension. Lorsque l'embrayage s'active, le moteur s'arrête automatiquement. Relâchez ensuite la gâchette.

NOTE:

- Tenez l'outil en pointant le carré conducteur bien droit sur le boulon ou l'écrou pour éviter de l'endommager.

Limites de capacité de serrage

Utilisez l'outil à l'intérieur de la plage d'angle de révolution avec au maximum 360 ˚. De plus, l'outil ne pourra pas fournira un couple de serrage suffisant (le voyant LEDA #A clignote lentement en violet ou s'allume en violet).

NOTE:

- L'angle de rotation fait référence à l'angle sur lequel une vis ou un boulon tourne lorsque l'outil passe de 50% à 100% du couple désiré.

- L'utilisation d'une batterie pour basses températures peut indiquer la capacité de la cartouche avec un témoin d'alerte et un avertisseur sonore qui arrêtent immédiatement l'outil. Dans ce cas, la capacité de serrage peut être inférieure aux spécifications de ce manuel même si une batterie chargée est utilisée.

ENTRETIEN

⚠**ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠**ATTENTION:**

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Protecteur (jaune, bleu, rouge, transparent)
- Chargeur et batterie authentiques Makita
- Poignée de réglage
- Axe complet 12.7
- Récepteur RCV02
- Disque (CD-ROM) d'installation du logiciel, sauf pour le modèle BFT041R
- Adaptateur série-USB
- Câble RS-232C

NOTE:

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

ESPECIFICACIONES

Modelo		BFL201R	BFL301R	BFL402R
Par de fuerza de apriete	Unión fuerte	10 - 20 N • m (88,5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
	Unión suave	10 - 20 N • m (88,5 - 177 in • lbs)	16 - 30 N • m (142 - 266 in • lbs)	25 - 40 N • m (221 - 354 in • lbs)
Adaptador cuadrado		9,5 mm (3/8")	9,5 mm (3/8")	9,5 mm (3/8")
Velocidad sin carga (r.p.m.)		360 r/min	260 r/min	200 r/min
Dimensiones		429 mm x 72 mm x 98 mm (16-7/8" x 2-13/16" x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")	477 mm x 72 mm x 98 mm (18-25/32"x 2-13/16"x 3-7/8")
Peso neto		1,7 kg (3,7 lbs.)	2,0 kg (4,4 lbs.)	2,0 kg (4,4 lbs.)
Tensión nominal		14,4 V c.c.		
Cartucho de batería estándar		BL1430		

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de país a país.

• Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de la batería

GEA006-2

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA: lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
9. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un**

alimentador protegido con interruptor de circuito de falla en tierra (ICFT). El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

10. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
11. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá las heridas personales.
12. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de la batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean propensos.
13. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
14. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
15. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles,** ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
16. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

17. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
18. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
19. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
20. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas
21. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
22. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
23. **Utilice la herramienta eléctrica, así como accesorios, piezas, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

24. **Realice la recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
25. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
26. **Cuando no se esté usando el cartucho de la batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles (clips),**

monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal los cuales pueden actuar creando una conexión entre las terminales de la batería. Cerrar el circuito las terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.

27. **En condiciones abusivas, podrá escapar líquido de la batería; evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si hay contacto del líquido con los ojos, acuda por ayuda médica.** Puede que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

Servicio de mantenimiento

28. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
29. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
30. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB050-2

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL ATORNILLADOR INALÁMBRICO

1. **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Si el sujetador entra en contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se cargarán también de corriente y el operario puede recibir una descarga.
2. **Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme.**
   Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
3. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
4. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
5. **No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de utilizarla; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para dicho producto. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

USD301-1

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	· volts o voltios
⎓	· corriente directa o corriente continua
n_o	· velocidad en vacío o sin carga
... /min r /min	· revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación.

ENC007-6

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

PARA CARTUCHO DE BATERÍA

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.**
4. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Podría perder la visión.**
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
   (1) **No toque las terminales con ningún material conductor.**
   (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
   (3) **No exponga la batería de cartucho a la lluvia o nieve.**

   Un corto circuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras y aún descomposturas.
6. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50˚ C (122˚ F).**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.**

8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
9. **No use una batería dañada.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
   Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
   La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**

USG003-1

(Sólo para EE.UU.)

Avisos de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC por sus siglas en inglés)

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las regulaciones de la FCC. La operación queda sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no causará interferencia dañina, y
(2) Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pueda causar un funcionamiento indeseable.

PRECAUCIÓN: El cambio o modificación que no haya sido expresamente autorizado por la entidad responsable por el cumplimiento de las regulaciones podría anular la autoridad del usuario de utilizar este equipo.

PRECAUCIÓN: Para cumplir con las normas de exposición a la radiación por radiofrecuencia de la FCC respecto a la exposición no controlada, este dispositivo y su antena no deben colocarse ni operarse en conjunto con ninguna antena o transmisor adicionales.

NOTA: Este equipo ha sido probado y demuestra que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase A, en conformidad con la sección 15 de las regulaciones de la FCC.

Estos límites están diseñados para ofrecer protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo sea operado en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no instalarse y usarse de acuerdo al manual de instrucciones, puede que cause interferencia dañina para las radiocomunicaciones. La operación de este equipo en un área residencial es propensa a causar interferencia dañina en la que se requeriría al usuario corregir la interferencia bajo su propia cuenta.

(Sólo para Canadá)

Avisos de la IC

PRECAUCIÓN: La operación queda sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no causará interferencia, y
(2) Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pueda causar un funcionamiento indeseable de este dispositivo.

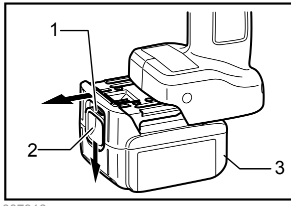
PRECAUCIÓN: El instalador de este equipo de radio debe asegurar que la antena se coloca o apunta de tal forma que no emita un campo de radiofrecuencia que excede los límites de Health Canada para la población en general; consulte el Código de Seguridad 6, obtenible del sitio Web de Health Canada www.hc-sc.gc.ca/rpb

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería



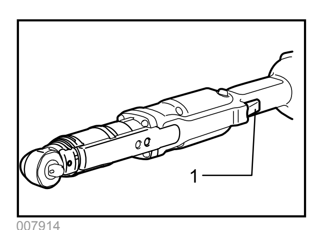
007918

1. Parte roja
2. Botón
3. Cartucho de batería

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o desmontar el cartucho de bateria.
- Para extraer la batería, retírela de la herramienta deslizando el botón que se encuentra en el frente de la batería.

- Para colocar la batería, alinee la lengüeta de la batería con la canaleta de la carcasa y colóquela en su lugar. Asegúrese siempre de que está insertando la batería hasta el final, en donde hace tope y emite un pequeño chasquido. Si todavía puede ver la parte roja en la parte de arriba del botón, significa que no está completamente trabada. Empújela suavemente hacia adentro hasta que no pueda ver la parte roja. Si esto no sucede, puede que accidentalmente se caiga de la herramienta ocasionando daños personales a usted o a terceros.
- No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Accionamiento del interruptor



1. Gatillo interruptor

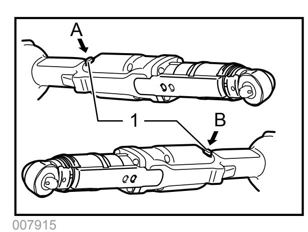
007914

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF"(apagado) cuando lo suelta.

Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo interruptor. Suéltelo para detenerla.

Accionamiento del conmutador de inversión de giro



1. Palanca del conmutador de inversión de giro

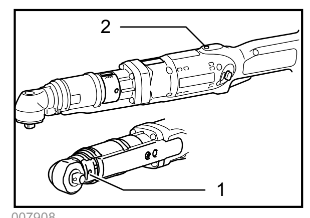
007915

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el conmutador de inversión solamente después de que la herramienta haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta haya parado podrá dañarla.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del conmutador de inversión en la posición neutral.

Esta herramienta tiene un conmutador de inversión para cambiar la dirección de giro. Presione hacia dentro la palanca del conmutador de inversión del lado A para giro hacia la derecha o del lado B para giro hacia la izquierda. Cuando la palanca del conmutador de inversión esté en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

Encendido de la lámpara



1. Lámpara
2. Luz indicadora LED#A

007908

⚠**PRECAUCIÓN:**

- No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

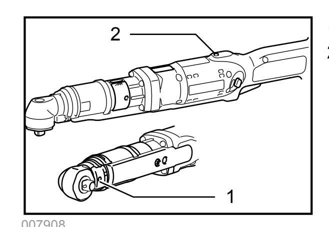
Apriete el gatillo para encender la linterna. La linterna se mantiene encendida mientras se esté presionando el gatillo. La linterna se apagará en forma automática 10 segundos después de soltar el gatillo.

NOTA:

- Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

Luz indicadora / Bíper

Para luz indicadora LED#A



1. Lámpara
2. Luz indicadora LED#A

007908

Luz indicadora / Bíper en la herramienta que indica las siguientes funciones.

Estado de la luz indicadora (LED) y del indicador sonoro		Función	Estado	Acción a tomar
Luz indicadora (LED)	Indicador sonoro			
Se ilumina en Verde → Rojo → Azul → Blanco en orden	Una serie de sonidos muy cortos	Compruebe la luz indicadora LED#A, luz indicadora y sonido de alerta (al jalar el gatillo interruptor por vez primera tras colocar un cartucho de batería en la herramienta)	Asegúrese que las luces indicadoras (LED) se iluminan en verde, rojo, azul y blanco, así como el sonido de alerta ("bip") suena como corresponde	———
Parpadea lentamente en morado.	Una serie de sonidos largos	Alerta de batería descargada	Esta función indica en qué momento es adecuado reemplazar la batería cuando la carga disminuye.	Reemplazar la batería por otra con carga.
Se ilumina en morado	Un sonido largo	Verificación de la capacidad de carga restante de la batería, detención automática	Esta función indica que la carga de la batería está prácticamente agotada. La herramienta se detiene automáticamente.	Reemplazar la batería por otra con carga.
Se ilumina en rojo y verde en forma alternada	Una serie de sonidos cortos	Controlador antirestauración	Esta función permite que cuando, por cualquier motivo, haya un descenso anormal del voltaje de la batería la herramienta se detenga.	Reemplazar la batería por otra con carga.
		Falla del motor	Esta función se activa cuando falla el motor.	Lleve a un centro de servicio autorizado Makita.
Parpadea rápidamente en rojo.	Una serie de sonidos cortos	Sobrecalentamiento	Esta función se activa cuando la temperatura del controlador o motor sube demasiado; la herramienta se detiene.	Quitar la batería inmediatamente y dejar enfriar la herramienta.
Verde (azul cuando se completa el lote en la herramienta en modo independiente)		Selección de detención automática	Esta función se activa cuando la herramienta ha alcanzado una torsión de fijación dentro del rango preestablecido en la PC y se ha completado el apretamiento normal. (Nota)	———
Se enciende la luz roja.	Un sonido largo	Resultado del ajuste de torsión: NOK (Alto)	Esta función se activa cuando la herramienta ha alcanzado una torsión de fijación por encima del rango preestablecido en la PC. (Nota)	———

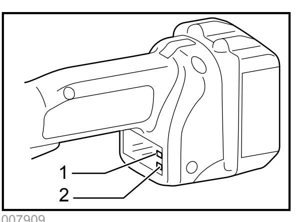
007930

Estado de la luz indicadora (LED) y del indicador sonoro		Función	Estado	Acción a tomar
Luz indicadora (LED)	Indicador sonoro			
Se ilumina en amarillo.	Un sonido largo	Resultado del ajuste de torsión: NOK (Bajo)	Esta función se activa cuando la herramienta ha alcanzado una torsión de fijación por debajo del rango preestablecido en la PC. (Nota)	———
Parpadea de forma alternada en rojo y amarillo.	Un sonido largo	Alerta contra un ajuste defectuoso	La fijación queda incompleta cuando el gatillo interruptor de la herramienta se suelta antes de la activación del embrague	———
		Detección impacto doble	Esta función se activa cuando un tornillo es vuelto a fijar tras su fijación inicial.	———
		Juicio de ángulo NOK	Esta función se activa cuando un tornillo no se fija dentro del rango de ángulo predeterminado en la PC. (Nota)	———
		Barrido NOK	Esta función se activa cuando se completa una fijación antes de que se alcance el rango de ángulo predeterminado. (Nota)	———
		Monitoreo de torsión imposible	Esta función se activa cuando no se puede llevar a cabo el monitoreo de la torsión.	———
Parpadea de forma alternada en rojo y azul.	Una serie de sonidos cortos	Desconexión (al usar receptor RCV02)	Radiocomunicación aún sin establecerse	Finalice la conexión necesaria o retire el cartucho de la batería para descontinuar.
		Falla en la radiocomunicación	Esta función se activa cuando hay falla en la radiocomunicación.	Lleve a un centro de servicio autorizado Makita.

011058

Nota: estos valores pueden modificarse en la PC: Consulte el MANUAL DE USUARIO DE SRCV02 para más información.

Para luz indicadora LED#B



1. Luz indicadora LED#B1
2. Luz indicadora LED#B2

007909

Luz indicadora / Bíper en la herramienta que indica las siguientes funciones.

Descripción	Color visualizado	Visualización y estado			
Luz indicadora LED#B ①	Verde	1	se enciende	cuando la herramienta está conectada a un receptor.	
		2	Parpadea	cuando la herramienta está en proceso de ser conectada a un receptor. (Nota 1)	
		3	está apagada	uno de los estados a continuación	
				3-1	cuando el cartucho de la batería se retira de la herramienta.
				3-2	cuando la herramienta se deja ociosa por más de 15 minutos con un cartucho de batería instalado.
				3-3	cuando la herramienta no se encuentra dentro de la distancia de transmisión. (Nota 2)
Luz indicadora LED#B ②	Rojo	1	se enciende	Cuando el número de datos almacenados de la herramienta alcanza su número de datos almacenables.	
		2	Parpadea	cuando el número de datos almacenado de la herramienta es igual o menor a su número de datos almacenables.	
		3	está apagada	cuando la herramienta no ha almacenado datos para transmitir a un receptor.	

007929

Nota 1: consulte el manual de instrucciones de un receptor RCV02 (accesorio) al conectarse.

Nota 2: distancia de comunicación: 10 m o menos (varía hasta 10 metros según el ambiente de operación)

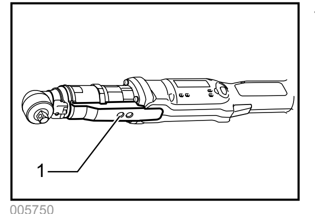
⚠**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese que la luz indicadora LED#B② no se ilumine antes de retirar un cartucho de batería de la herramienta. Si se retira el cartucho antes de que la luz indicadora LED#B② se ilumine o parpadea, los datos almacenados de la herramienta se borrarán.

Ajuste de la torsión de apriete

Cuando desea ajustar tornillos de metal, de madera, tuercas, etc. con un torque predeterminado, seleccione el torque de la siguiente manera.

1. Primero quite la batería de la herramienta.
2. Afloje y retire el tornillo que fija el anillo (sólo para BFL201R, afloje los dos tornillos que fijan el anillo).

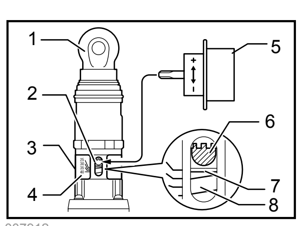


1. Tornillo

005750

3. Gire el anillo del frente de la herramienta a mano para que se abra el agujero debajo de éste.

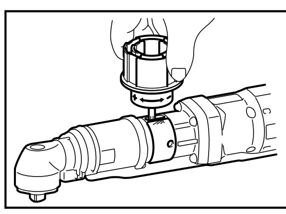
4. Coloque la batería en su lugar y apriete el gatillo. Suéltelo para que el anillo de ajuste rote y se vea desde el agujero. Luego quite la batería.



1. Cabeza angular
2. Orificio para llave de ajuste
3. Anillo
4. Escala
5. Llave de ajuste
6. Orificio para llave de ajuste
7. Línea amarilla
8. Resorte de compresión

007912

5. Utilice una llave de ajuste opcional para ajustar el selector de torque. Inserte la punta de la llave de ajuste en el agujero del frente de la herramienta. Y luego gire la llave en sentido horario para seleccionar un torque mayor, en sentido contrario para desajustar el torque.



007913

6. Alinee el borde del anillo ajustador con su medida deseada en la escala de ajuste de torsión.
7. Inserte la batería y asegúrese de que se ha seleccionado el torque indicado mediante un medidor de torque.
8. Gire el anillo de manera que el agujero para la llave de ajuste quede tapado, sosténgalo y luego asegúrelo con el tornillo.

NOTA:

- Los números que se encuentran en la escala de ajuste de torque son una guía que le servirá para seleccionar el torque deseado.

ENSAMBLE

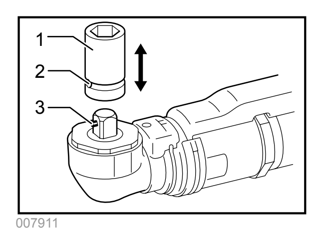
⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Selección del dado correcto

Existen distintos tipos de entrada de atornillar para algunos modelos dependiendo de las aplicaciones. Escoja e instale la entrada de atornillar correcta para su aplicación.

Instalación o extracción del dado

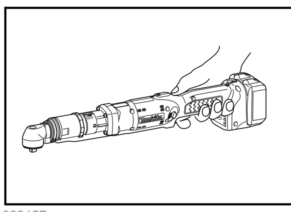


1. Dado
2. Orificio
3. Clavija

007911

Para instalar la entrada de atornillar, empújela hacia dentro de la unidad cuadrada de la herramienta con una mano haciendo presión en la clavija en la unidad cuadrada con la otra mano hasta que se encaje en su lugar. Para quitar la entrada de atornillar, simplemente jálela al presionar la clavija en la unidad cuadrada.

OPERACIÓN



008457

Sujete la herramienta firmemente y coloque la entrada de atornillar sobre el perno o tuerca. Luego encienda la herramienta. Cuando el embrague se inserte, el motor se detendrá automáticamente. Luego suelte el gatillo interruptor.

NOTA:

- Sostenga la herramienta con la llave cuadrada apuntando directamente hacia el perno o la tuerca o, de lo contrario, éstas podrán dañarse.

Límite de la capacidad de ajuste

Use la herramienta dentro del rango del ángulo de revolución de hasta 360 ˚. La herramienta no puede proporcionar una torsión de fijación lo suficientemente fuerte (la luz indicadora LEDA #A parpadea lentamente en morado o se ilumina en morado).

NOTA:

- El ángulo de revolución se refiere al ángulo en el cual gira el tornillo/tuerca cuando la herramienta alcanza el 100% del 50% del torque deseado.
- El uso de un cartucho de batería apto para baja temperatura puede que a veces dé la advertencia para la capacidad del cartucho de batería al activar

la luz y sonido de advertencia lo cual hace detener la herramienta de inmediato. En este caso, la capacidad de torsión puede que sea inferior a la especificada en este manual, incluso si se utiliza un cartucho de batería recargado.

MANTENIMIENTO

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Protector (Amarillo, Azul, Rojo, Transparente).
- Batería y cargador originales de Makita
- Llave de ajuste
- Eje completo 12,7
- Receptor RCV02
- Disco de instalación de software (CD-ROM) excepto para modelo BFT041R
- Adaptador USB-serial
- Cable RS-232C

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.
ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.
MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.
Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
• lead from lead-based paints,
• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
• arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:
• plomo de pinturas a base de plomo,
• silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
• arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan